

81497

81497

Ed. JOLTRAIN et P. BAUFLE

LA GRIPPE



Formes cliniques

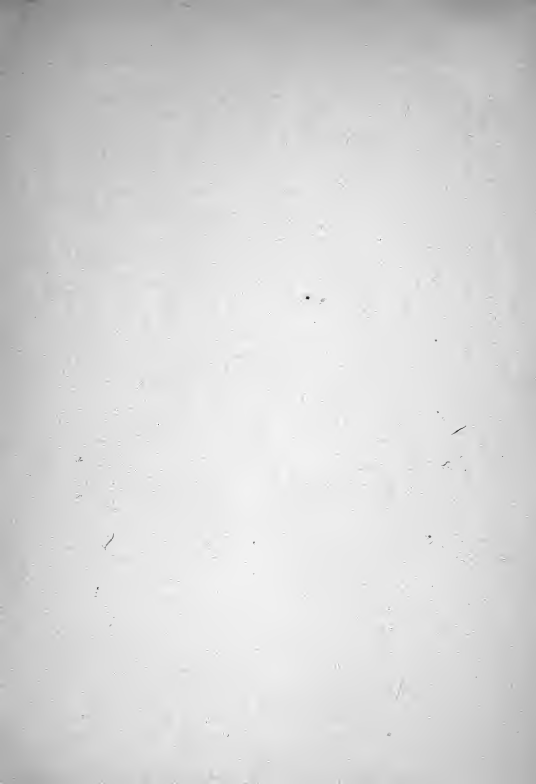
Prophylaxie -- Traitement



A. MALOINE & FILS, Éditeurs

27 — Rue de l'École-de-Médecine — 27

PARIS 1919



81497

LA GRIPPE

Formes cliniques
Prophylaxie, Traitement

PAR MM.

Ed. JOLTRAIN, P. BAUFLE,
Médecin-chef de secteur Médecin-adjoint

Anciens internes des hôpitaux de Paris



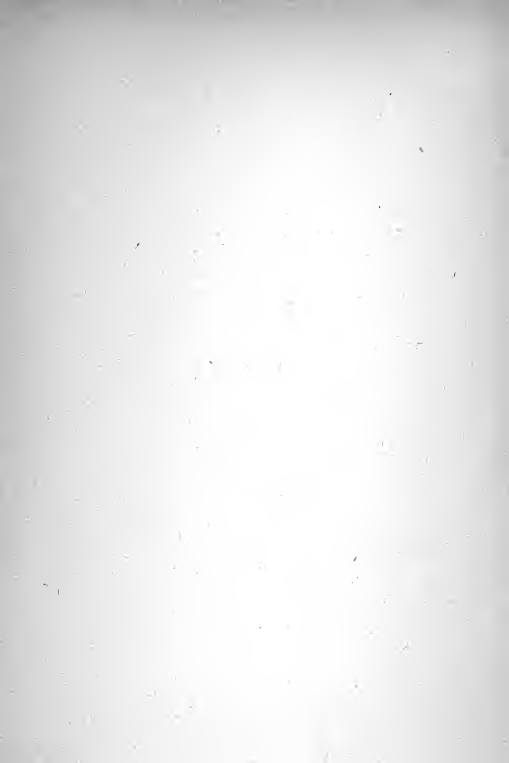
81497

A. MALOINE & FILS, ÉDITEURS

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS — 1919





LA GRIPPE

Formes cliniques, Prophylaxie, Traitement

INTRODUCTION

La grippe est une maladie infectieuse et contagieuse qui, prenant à certaines périodes l'allure de grande épidémie, frappe de vastes territoires, et s'étend avec une certaine rapidité.

Elle est connue depuis longtemps, puisque les premières relations cliniques remontent au XII^e siècle. En France, le souvenir est resté de l'épidémie de 1889-1890, très meurtrière. Elle fut l'objet de nombreuses recherches scientifiques qui permirent d'écrire avec précision l'histoire de la grippe épidémique.

Depuis cette époque, la grippe n'était pas apparue en Europe sous forme de grande épidémie. Les cas isolés, et même certaines petites épidémies locales décrites sous le nom de grippe, n'ont pas toujours une origine grippale certaine, ce diagnostic si usuel étant porté à tort pour des laryngo-trachéites, des bronchites sans spécificité. Cette inexactitude impose dans l'esprit du public, peut-être même du médecin, une idée fausse de la grippe, qui surprend alors d'autant plus en temps d'épidémie vraie qu'elle est plus mal connue.

L'épidémie actuelle semble avoir débuté en Espagne, au début de l'année 1918, d'où la dénomination de « grippe espagnole » sous laquelle elle est couramment décrite. On

ignore à quel moment et en quels points elle est apparue dans le reste de l'Europe. Il est certain que, pendant tout l'été 1918, elle a sévi en Allemagne, en Autriche-Hongrie, d'où elle aurait gagné la Suisse et en dernier lieu la France, obéissant ainsi à la loi générale d'extension de toutes les épidémies de grippe qui évoluent de l'Est à l'Ouest, extension que la fermeture des frontières en temps de guerre, les mesures d'hygiène internationales en temps de paix peuvent gêner ou retarder sans parvenir à l'arrêter.

Les renseignements certains manquent sur les caractères de l'épidémie dans les empires centraux. Ils existent par contre pour la Suisse, où la grippe a commencé à revêtir un caractère de gravité inquiétant dès le mois de juin, pour atteindre le maximum de morbidité et de mortalité en juillet, faisant des victimes nombreuses dans l'armée et dans la population civile.

En France, la grippe à allure épidémique n'a guère été signalée avant le mois de mai; elle donnait alors l'impression d'une maladie bénigne, contrastant avec l'épidémie qui évoluait en Suisse à ce moment, à tel point qu'on avait peine à admettre l'identité des deux maladies. Mais, au mois d'août, l'apparition de grippe, avec complications pulmonaires fréquentes et graves, est venue renverser brusquement l'optimisme du début.

Quoi qu'on en ait dit (et cette opinion prédominante était en réalité celle du public et non du corps médical), la grippe de 1918 est la même que celle de 1889-1890. C'est une maladie déjà connue; ainsi, le nom de grippe espagnole n'est-il nullement justifié.

Cependant, bien qu'identique sans doute dans son essence, c'est-à-dire dans son agent pathogène, aux épidémies antérieures, l'épidémie actuelle possède son individualité clinique; on ne saurait méconnaître les variations des espèces morbides même à des intervalles rapprochés:

la grippe actuelle n'échappe pas à cette loi générale. Si les articles cliniques des traités de médecine consacrés à la grippe et rédigés après l'épidémie de 1889-1890 conservent encore aujourd'hui toute leur exactitude et toute leur valeur, il est cependant intéressant de reprendre dès maintenant l'étude de la grippe en 1918 en insistant seulement sur ses particularités. Tel est le but de ce travail, destiné à compléter des notions déjà connues, et dont le seul mérite est son esprit clinique. Il résume, en effet, une série d'observations prises au jour le jour au lit des malades tant dans la population civile que dans les milieux militaires.

A l'heure actuelle, on ne saurait d'ailleurs écrire l'histoire complète de l'épidémie de grippe. Les statistiques relatives à l'épidémiologie, à la morbidité et à la mortalité, ne peuvent pas encore être établies. Ces questions ne seront pas envisagées, mais tout en n'abordant que l'étude clinique et thérapeutique, il est nécessaire d'exposer au préalable certaines notions étiologiques, qui en sont inséparables, et qui, en particulier, commandent la prophylaxie.

ETIOLOGIE

CONDITIONS PRÉDISPOSANTES

La grippe ne frappe pas tous les sujets. *L'âge* joue à ce point de vue un rôle important. La grippe ne s'observe pas chez les tout jeunes enfants, elle n'apparaît guère avant 8 ans; son maximum de fréquence est à l'âge moyen, de 18 à 40 ans. Les sujets âgés semblent jouir d'une véritable immunité au cours de l'épidémie actuelle. Le sexe a peu d'influence, bien que les statistiques accusent une prédo-

minance assez nette pour le sexe féminin. La grippe a fait, en particulier, beaucoup de victimes parmi l'élément féminin occupé dans les usines, mais ici, ce sont les conditions de travail qui interviennent.

Tout ce qui débilite l'organisme prédispose à l'infection grippale; causes physiques, tels le surmenage, la fatigue, les affections chroniques de l'appareil respiratoire, les déformations de la cage thoracique; causes morales, et l'on sait combien les facteurs de dépression morale sont nombreux à l'heure actuelle, du fait de la guerre.

Sans doute, les conditions réalisées depuis plus de quatre ans par la guerre européenne, ne sont pas sans quelque influence sur l'extension rapide de la grippe dans toute l'Europe. Pour la Suisse et aussi pour l'Allemagne, on admet volontiers que des restrictions alimentaires chaque jour plus pénibles ont préparé le terrain à l'épidémie, et expliquent le nombre élevé des formes graves qui ne font que traduire le défaut de résistance de l'organisme.

En France, ce facteur « restrictions alimentaires » ne saurait être invoqué, les restrictions n'ayant guère visé que le superflu sans jamais atteindre le nécessaire; c'est une autre raison qui explique la dissémination de l'épidémie.

La contagiosité de la grippe est admise sans conteste; or, les éléments qui favorisent la contagion sont malheureusement trop nombreux. On invoquera peut-être à ce point de vue l'encombrement (la population ayant, pour diverses raisons, presque doublé dans certaines villes, sans que les habitations aient augmenté parallèlement à la densité des habitants) et le développement considérable des usines, où les conditions d'hygiène satisfaisantes sont parfois difficiles à réaliser. Ces facteurs expliquent le développement de la grippe dans une grande ville, dans une agglomération importante, mais les cas de grippe sont aussi nombreux dans les campagnes où l'encombrement n'existe pas, où

les restrictions ne sont pas connues, et où l'extension de l'épidémie paraît résulter surtout des fautes contre l'hygiène la plus élémentaire. Il suffit, pour le comprendre, de voir dans quelles conditions sanitaires vivent, sans regret d'ailleurs, les habitants des campagnes : salles basses, mal aérées, à fenêtres constamment fermées, même par un beau soleil, lits enfermés dans des alcôves, ou entourés de rideaux poussiéreux ; accumulation des occupants dans une chambre unique, surchauffée dès les premiers froids, où les repas sont pris à proximité du lit du malade qui crache dans un mouchoir, une serviette, plus souvent à même le sol et jusque sur les murs. A cela s'ajoute la curiosité des voisins qui viennent voir les malades, séjournent auprès du lit et rentrent ensuite dans leur famille sans prendre la précaution cependant élémentaire de se laver les mains.

Si les conditions d'hygiène sont plus difficiles à réaliser dans les villes, dans les campagnes, où tout pourrait être obtenu à ce point de vue, on ne constate aucun progrès, par suite de la routine et de l'indifférence des habitants.

CAUSES DÉTERMINANTES

Sous ces diverses influences, l'agent pathogène de la grippe se dissémine facilement. Depuis les recherches de Pfeiffer (1892), qui ont suivi la grande épidémie de 1889-1890, il est admis que le microbe spécifique de la grippe est un cocco-bacille. Il a la forme d'un bâtonnet très court et très ténu, colorable par le Ziehl dilué, ne se cultivant bien que sur les milieux additionnés de sang ; il se rencontre d'une manière constante dans les produits d'expectoration, plus rarement dans le sang (hémoculture) ou dans les diverses localisations viscérales de la grippe. L'inoculation

de cultures de ce bacille détermine chez le lapin des manifestations morbides, rappelant celles de la grippe (dyspnée, asthénie générale). Le même résultat s'obtient par inoculation de cultures tuées, ce qui met en évidence l'existence d'une toxine grippale.

La spécificité du bacille de Pfeiffer n'a pas été admise sans conteste, certains n'y voyant qu'un saprophyte banal des voies respiratoires.

Tout récemment, Nicolle et Lebaillly ont communiqué les résultats de leurs recherches sur l'agent pathogène de la grippe épidémique; leurs expériences aboutissent aux conclusions suivantes : la grippe est due à un virus filtrant, transmissible au singe par voie nasale et sous-conjunctivale, capable de réaliser un syndrome analogue à la grippe par inoculation sous-cutanée, mais non par inoculation intra-veineuse.

On a également voulu faire jouer un rôle important aux spirochètes constatés souvent dans les crachats des grippés.

Quelle que soit l'opinion sur le microbe spécifique de la grippe, un fait doit être mis en évidence. Si la grippe est due à un agent déterminé, les complications et en particulier les complications respiratoires qui constituent son vrai facteur de gravité, ont pour cause des agents microbiens non spécifiques dont deux se rencontrent avec une égale fréquence : le pneumocoque et le streptocoque, plus rarement le pneumo-bacille, l'entérocoque. S'agit-il des saprophytes habituels de l'organisme, qui deviennent virulents sous l'influence de l'infection grippale elle-même, ou de races propres ayant une virulence particulière? La question n'est pas résolue, mais on ne saurait méconnaître l'accroissement de virulence de ces germes pathogènes par passages successifs d'un malade à un autre, les faits cliniques rappelant tout à fait, à ce point de vue, les expé-

riences d'exaltation de virulence. Le pneumocoque, le streptocoque surtout, jouent, dans l'évolution de la grippe, un rôle indiscutable, et c'est contre eux en grande partie, que doivent être dirigés les efforts prophylactiques et thérapeutiques.

FORMES CLINIQUES

La description clinique de la grippe est difficile, en raison de la diversité de ses formes, depuis les cas légers, simples indispositions, jusqu'aux formes mortelles, parfois foudroyantes.

On ne saurait isoler, comme pour d'autres maladies infectieuses, un type schématique unique, et il est plus conforme à la réalité de grouper sous trois rubriques les différents aspects de la grippe :

1° *La grippe simple*, maladie infectieuse générale, sans localisations viscérales manifestes;

2° *La grippe à forme pulmonaire* ou plus exactement respiratoire;

3° *Les localisations de l'infection grippale sur les divers appareils*, localisations dont certaines, par leur prédominance, réalisent des complications ou des formes cliniques bien individualisées.

GRIPPE LÉGÈRE SANS LOCALISATIONS VISCÉRALES

Cette forme est encore à l'heure actuelle, et quoi qu'on en ait dit, la plus fréquente; c'est en particulier celle des sujets jeunes, au-dessous de 15 ans, des individus sains, vigoureux, placés dans des conditions hygiéniques satisfaisantes.

Le début est exceptionnellement brutal, ne répondant guère à la description de l'épidémie de 1889, où la grippe terrassait le malade. Tel sujet qui a pu, le matin, se livrer à ses occupations, se sent fatigué dans le courant de l'après-midi, interrompt son travail quelques heures plus tôt que d'habitude, et s'alite dans la soirée; début rapide, brusque même, mais non brutal.

Cette période d'invasion ne se révèle par aucun trouble caractéristique et la grippe ne peut guère être soupçonnée, en dehors de toute notion d'épidémicité, avant l'apparition de la *céphalée*, symptôme constant qui marque en quelque sorte le début clinique de la grippe. C'est une céphalée frontale, sus-orbitaire, plus rarement unilatérale, continue, augmentée par les mouvements, et surtout par l'élévation des globes oculaires, parfois accompagnée de douleurs de la nuque; elle peut être assez intense pour arracher des cris au malade qui la compare à un broiement, à un martellement. En même temps s'installent d'autres manifestations douloureuses : telles les *douleurs des membres* (le malade est brisé, comme « roué de coups ») qui prédominent aux grosses articulations, souvent aussi à la face interne des tibias, d'une intensité telle qu'elles rappellent chez quelques sujets, les douleurs de l'ostéomyélite aiguë.

La *rachialgie* est la règle; spontanée, non améliorée par le repos au lit, difficile d'ailleurs à localiser : la pression des symphyses sacro-iliaques, des masses musculaires sacro-lombaires, la flexion du tronc ne l'augmentent pas.

A ces douleurs qui rendent tout sommeil impossible, s'ajoute une faiblesse musculaire, asthénie profonde, rendant le malade incapable de tout effort physique et intellectuel.

Dès le début et très rapidement, la *fièvre* se manifeste : après quelques frissonnements, sans grand frisson solennel, la température s'élève et chez les sujets examinés, 2 ou

3 heures après les premiers malaises, le thermomètre indique déjà 39°, 40° et même davantage.

En résumé, une courbature fébrile intense, avec céphalée et asthénie, résume toute l'histoire clinique de la grippe simple, pendant la première journée.

Dès le lendemain, alors que déjà les phénomènes douloureux s'atténuent, d'autres signes complètent le tableau clinique. Parmi les *troubles digestifs*, un seul est vraiment constant; l'anorexie qui peut aller jusqu'au dégoût et au refus de toute nourriture, même liquide. La langue est saburrale, épaisse (sans répondre cependant à la description classique de la langue porcelainée de la grippe), l'haleine est fétide; ces troubles digestifs paraissent souvent dépendre de la constipation fréquente chez les grippés légers; de fait sous l'influence d'un laxatif ou d'un lavement évacuateur, en quelques heures, la langue se nettoie et la fétidité de l'haleine disparaît.

Les manifestations respiratoires font-elles partie du cortège symptomatique de la grippe légère? Oui, et d'une manière constante, si l'on comprend sous ce nom le coryza avec enchifrènement et léger catarrhe oculaire et larmolement, la toux déchirante, dans le cas de trachéite, souvent même quelques râles de bronchite sonores, disséminés, sans modifications de la sonorité pulmonaire, mais ce sont là des signes inconstants et surtout très passagers.

Les urines sont diminuées, foncées, exceptionnellement albumineuses, sauf chez les sujets atteints antérieurement de néphrite où une grippe, même très atténuée, peut amener une recrudescence de l'albuminurie.

Il y a lieu d'insister sur un symptôme mentionné à plusieurs reprises au cours de l'épidémie actuelle : *la dissociation du pouls et de la température*, le pouls restant toujours plus lent que ne le comporterait l'élévation thermique; habituellement, avec une température de 39°5-40°,

le pouls bat à 80-90, dans les grippe à terminaison favorable (c'est le cas des grippe simples, envisagées ici). La bradycardie disparaît dans la station verticale.

Cette dissociation sphylgmo-thermique doit être retenue comme élément de diagnostic et de pronostic.

Toutes ces manifestations durent deux ou trois jours, rarement plus, puis la fièvre tombe. La défervescence est d'ordinaire brusque, accompagnée de sueurs profuses, qui marquent l'entrée en convalescence, d'où l'habitude du public, d'ailleurs rationnelle, de chercher à provoquer une abondante sudation dès le début de la grippe.

~ L'apyrexie persiste-t-elle après la défervescence?

Suivant l'opinion classique, on constate souvent après un ou deux jours de température normale, de nouvelles ascensions de un ou deux degrés, la courbe prenant alors dans son ensemble la forme d'un V (Teissier). Cette modalité paraît assez rare dans l'épidémie actuelle; par contre, chez de nombreux malades, on remarque, après une phase d'apyrexie très nette, de petites poussées fébriles, qui paraissent dues aux premiers levers ou à une alimentation trop précoce ou trop substantielle; elles manquent, en effet, chez les malades qui prolongent leur séjour au lit, et sont maintenus à la diète jusqu'à la disparition des signes d'embarras gastrique.

Si la période fébrile de la grippe simple est de courte durée, elle est loin de résumer à elle seule toute l'évolution de la maladie. Le grippé, apyrétique dès le troisième jour, le quatrième jour au plus tard, n'est pas guéri : l'anorexie, l'asthénie, avec fatigue rapide, l'inaptitude à tout effort intellectuel, l'instabilité thermique persistant au delà d'une semaine, entraînent une convalescence dont la durée est toujours supérieure à celle de la période aiguë de la maladie; par contre, les rechutes vraies paraissent tout à fait exceptionnelles.

La grippe simple est d'un pronostic favorable, celui-ci doit cependant être réservé; trop souvent, une grippe d'allure bénigne se complique vers le troisième, quatrième jour, de manifestations pulmonaires, réalisant un tableau clinique tout différent.

GRIPPE COMPLIQUÉE DE MANIFESTATIONS PULMONAIRES

De toutes les localisations de la grippe, les localisations respiratoires sont les plus fréquentes, et ce sont elles qui donnent à la maladie son caractère de gravité.

Les gripes à forme pulmonaire sont individualisées non seulement par leur pronostic sévère, mais par leur contagiosité. Gravité, contagiosité extrême, et par suite, diffusion rapide, telles sont les raisons qui ont sans doute fait croire, en particulier en Suisse, que la grippe dite espagnole était en réalité la peste pneumonique, opinion répandue dans le public et d'ailleurs tout à fait erronée.

Habituellement, le début de la grippe pulmonaire est identique à celui de la grippe simple; les accidents respiratoires ne se manifestant guère avant le troisième jour, apparaissent comme des complications secondaires à l'infection grippale elle-même.

S'il n'y a pas de différences nettes dans le début des deux formes précitées, on peut cependant noter quelques signes inconstants qui permettent de redouter une atteinte ultérieure probable de l'appareil respiratoire; tels sont la laryngite aiguë, et l'épistaxis.

La laryngite aiguë se traduit par des troubles vocaux et respiratoires. La voix est rauque, enrouée, parfois éteinte, aphonie d'ailleurs très transitoire; la toux, quinteuse,

rappelle celle de la coqueluche, mais sans la reprise caractéristique ou celle de la rougeole (toux férine); elle cède sous l'influence d'inhalations, de compresses chaudes autour du cou; parfois persistante, elle s'accompagne alors de douleur à la pression du larynx. L'examen laryngoscopique montre de la rougeur et du gonflement des cordes vocales.

L'épistaxis est un symptôme particulier sur lequel l'attention a été peu attirée au cours des autres épidémies de grippe, et qui, actuellement, s'observe dans près de 10 p. 100 des cas, de préférence chez les sujets jeunes, et surtout les jeunes filles; parfois très légère, réduite à quelques stries sanglantes, l'épistaxis peut être plus forte, se répétant plusieurs fois dans les vingt-quatre heures et plusieurs jours de suite, ou même très abondante au point de nécessiter le tamponnement antérieur des fosses nasales; chez les jeunes filles, cette épistaxis correspond souvent à la période menstruelle et prend le caractère d'hémorragie supplémentaire. Ce n'est pas un symptôme défavorable; dans beaucoup de cas même, elle atténue la céphalée du début de la grippe.

A ces deux signes, laryngite aiguë et épistaxis, s'ajoute presque toujours une *angine légère*. La majorité des malades accusent dès les premiers jours, une douleur modérée à la déglutition, cependant, l'examen de la gorge ne montre rien d'anormal, ou seulement une rougeur diffuse du voile du palais et des amygdales, symptôme qui risquerait fort de passer inaperçu si le malade n'attirait lui-même l'attention sur la dysphagie.

En réalité, ces signes du début ne sont pas toujours assez précis, pour permettre de porter *a priori* un pronostic réservé, et dans bon nombre de cas, c'est d'une manière très insidieuse que les manifestations pulmonaires s'installent vers le quatrième ou cinquième jour.

Ce qui les caractérise, ce sont les signes physiques; aussi doivent-ils être décrits tout d'abord.

Signes physiques des manifestations pulmonaires de la grippe. — Il importe d'étudier ici tous les signes physiques fournis par l'examen du poumon, sans préjuger en rien des lésions anatomiques auxquelles ils correspondent.

D'une manière générale, les signes apparaissent à une base, et de préférence à droite.

L'inspection ne révèle rien; il est exceptionnel que les douleurs thoraciques soient assez violentes, pour entraîner l'immobilisation du côté malade; dans quelques cas, en se plaçant en arrière du malade, on remarque, sans en saisir la raison, une voussure appréciable du côté atteint.

La palpation peut indiquer une exagération des vibrations, mais ce fait est rare et n'a jamais la même netteté que dans la pneumonie franche aiguë.

La percussion donne des renseignements plus précis : zone de matité ou de submatité du côté atteint, facile à apprécier par comparaison avec le côté sain; exceptionnellement, et tout au début, on peut obtenir un son tympanique.

En réalité, les renseignements fournis par ces modes d'exploration (inspection, palpation, percussion) sont très inconstants et peu précis; à eux seuls, il est exceptionnel qu'ils permettent d'affirmer une localisation pulmonaire et surtout de la délimiter; c'est à l'auscultation seule qu'il faut demander ces renseignements.

On doit ausculter chaque jour les sujets atteints de grippe. Beaucoup de manifestations pulmonaires sont ainsi découvertes par hasard alors que les signes fonctionnels (toux, expectoration, dyspnée) ou généraux (courbe thermique) ne les faisaient pas soupçonner.

L'auscultation permet d'entendre du souffle ou des râles isolés ou associés.

Le souffle est inconstant; il est rare de trouver le souffle tubaire classique, sur une grande surface; on entend plus souvent un souffle doux assez limité, sur une zone grande comme la paume de la main, variable de timbre et d'intensité d'un jour à l'autre.

Il se perçoit quelquefois uniquement à la partie moyenne, très près de la colonne vertébrale, à maximum expiratoire, et rappelant assez bien le souffle interscapulo-vertébral de l'adénopathie trachéo-bronchique.

Le souffle précède les râles ou leur succède; il est rare qu'il reste isolé.

Les râles constituent, au contraire, un symptôme constant des manifestations pulmonaires.

Ordinairement, en auscultant chaque jour le malade, on découvre, du troisième au cinquième jour, un foyer de râles crépitants à une base, râles très fins, éclatant à la fin de l'inspiration; il peut être nécessaire de faire tousser le malade pour les percevoir. Au début, les râles n'occupent qu'une petite zone (paume de main); ils progressent, pour intéresser finalement le tiers ou la moitié inférieure d'une base, pouvant même atteindre, mais rarement, la fosse sous-épineuse; en même temps qu'il s'élève, le foyer de râles s'étend vers le côté, et devient perceptible dans l'aisselle. Cette extension progressive semble une des caractéristiques des manifestations pulmonaires d'origine grippale.

Après quelques jours, les râles crépitants sont remplacés par des râles humides, plus gros, mais à bulles égales; ultérieurement, vers la fin du premier septénaire, ceux-ci cèdent la place à des râles muqueux à bases inégales, constituant, dans certains cas, un véritable gargouillement.

Telle est l'évolution du foyer pulmonaire, considéré au seul point de vue des signes physiques. Souvent (près de 50 p. 100 des cas), ce foyer reste unique. Lorsqu'un

deuxième foyer apparaît, on le découvre presque toujours à la base opposée, symétrique, mais souvent moins étendu que le foyer primitif; son évolution est identique à celle du précédent.

Moins fréquents sont les foyers multiples disséminés et mobiles comme dans la broncho-pneumonie aiguë classique.

On ne saurait trop insister sur la grande variabilité des signes physiques d'un jour à l'autre; les râles peuvent disparaître brusquement pour réapparaître ensuite, ou bien ils se transforment, et on perçoit à plusieurs reprises dans une même zone, une alternance de râles crépitants et de râles muqueux. Il est difficile de dire à quelle date disparaissent les signes physiques, tant l'évolution est acyclique, variable d'un malade à l'autre; cette disparition est souvent tardive; on peut trouver un foyer de râles fins chez un sujet qui n'accuse aucun trouble, ni toux, ni expectoration et dont la guérison paraît définitive au point de lui permettre la reprise de ses occupations.

A quelles lésions correspondent les signes physiques ci-dessus décrits et quel diagnostic anatomique permettent-ils de porter?

Il ne s'agit pas de pneumonie franche aiguë, celle-ci est rare au cours de l'épidémie actuelle; le diagnostic de broncho-pneumonie lobulaire et surtout pseudo-lobaire est plus exact, ces lésions étant souvent constatées à l'autopsie. Mais, dans un grand nombre de cas, les lésions peuvent être groupées sous l'un des deux termes suivants : congestion aiguë du poumon ou œdème infectieux du poumon. Les symptômes cliniques confirment d'ailleurs cette conception; les épistaxis, la laryngite du début, les hémoptysies témoignent d'une poussée congestive intense intéressant tout l'appareil respiratoire, depuis la muqueuse pituitaire jusqu'aux alvéoles pulmonaires.

L'expectoration constitue, avec les signes physiques

précédents, la caractéristique de la grippe à forme pulmonaire; elle se présente sous divers aspects.

a) L'expectoration visqueuse, à peine teintée de jaune, parfois incolore ou striée de noir (anthracose pulmonaire); ce type s'observe surtout au début et d'une manière passagère.

b) L'expectoration muco-purulente constituée par des crachats épais, jaunes verdâtres, parfois nummulaires, très compacts et peu ou pas aérés, d'abondance moyenne.

c) L'expectoration mousseuse rosée qui est au contraire très abondante (le malade peut remplir deux et même trois crachoirs dans les 24 heures); c'est une expectoration légère, aérée, qui, par le repos, se divise en deux couches; une couche inférieure, visqueuse, et une couche supérieure spumeuse, cette dernière rappelant tout à fait l'expectoration classique de l'œdème aigu du poumon.

d) L'expectoration sanglante; ou bien il s'agit de crachats muco-purulents striés de sang rouge; ou bien d'une hémoptysie vraie, d'abondance modérée, les crachats étant bien constitués par du sang pur, qui, après quelques jours, leur donne la coloration brune, jus de réglisse, rappelant les crachats hémoptoïques des cardiaques. Cette expectoration sanglante est très fréquente; une grippe pulmonaire évolue rarement sans qu'à un moment donné, l'expectoration ne contienne du sang en quantité appréciable. L'expectoration rouillée classique (marmelade d'abricots) de la pneumonie franche aiguë paraît rare.

L'expectoration peut précéder les signes physiques de localisation pulmonaire; plus souvent elle les suit à deux ou trois jours d'intervalle et persiste au delà de leur disparition, après la guérison apparente, fait important, car les malades ayant repris leurs occupations, continuent à expectorer, et facilitent ainsi la dissémination de l'infection grippale.

La *toux* ne fait jamais défaut; au début elle est sèche, quinteuse, dépendant de la laryngite aiguë; bientôt elle devient grasse, humide, au moment où le malade commence à cracher; elle reste d'ailleurs beaucoup plus fréquente que ne le comporte l'abondance de l'expectoration. C'est un des symptômes les plus pénibles, rendant souvent tout sommeil impossible.

Le *point de côté* manque presque toujours, en dehors des formes pleurales qui seront décrites à part. Certains malades accusent bien une douleur thoracique unilatérale, mais elle est diffuse, mal limitée et d'ailleurs peu intense; souvent, cette douleur intéresse le rebord thoracique et les muscles de la paroi abdominale; elle n'est que la conséquence des quintes de toux, évoluant parallèlement à elles, et disparaissant quand la toux est calmée spontanément ou par une intervention thérapeutique.

La *dyspnée* est un signe inconstant. Il est même intéressant de remarquer qu'elle peut manquer dans des cas de foyer pulmonaire étendu. Son apparition doit faire redouter une forme grave; elle relève alors de divers facteurs: étendue des lésions pulmonaires amenant une réduction importante du champ de l'hématose; complication pleurale; défaillance cardiaque; intoxication générale de l'organisme (dyspnée toxique).

Chez quelques malades survient une fausse dyspnée; il s'agit alors de sujets nerveux, impressionnables, souvent de femmes jeunes qui, au dire de l'entourage, sont prises brusquement d'étouffement; cet incident survient presque toujours la nuit, et on se rend compte, en arrivant auprès du malade, qu'il ne s'agit pas de dyspnée vraie avec tachypnée et gêne respiratoire, mais d'angoisse qui cède d'elle-même sans médication, quand le malade est rassuré par la simple action de présence du médecin; cette angoisse paraît commandée par la crainte de la « grippe espagnole »

précédée, dès avant son apparition en France, d'une réputation effrayante, d'ailleurs en partie justifiée.

Lorsqu'il s'agit de dyspnée vraie, et persistante, la cyanose apparaît; elle peut être légère, n'intéressant que les lèvres, et cesser après quelques jours, surtout sous l'influence d'émissions sanguines locales ou générales. Dans les formes graves la cyanose est intense, généralisée à toute la face, se traduisant à la région cervicale, quelques heures avant la mort, par des taches violacées, lie de vin, rappelant les lividités cadavériques; le public traduit d'ailleurs ce symptôme, avec l'exagération habituelle en pareil cas, en disant que les malades deviennent noirs quelques instants avant ou après leur mort. Au point de vue clinique, le fait à retenir est la valeur pronostique de cette cyanose qui, lorsqu'elle s'installe brusquement en même temps que l'expectoration se supprime, permet de porter un pronostic fatal, et cela malgré une fausse amélioration éprouvée par le malade lui-même.

Les *complications pleurales* sont fréquentes au cours de l'épidémie actuelle, encore qu'il soit difficile de donner des chiffres précis à ce sujet.

Les lésions de la plèvre existent presque toujours à l'autopsie des sujets morts de grippe pulmonaire, parfois légères, réduites à un épanchement de quelques centaines de centimètres cubes ou à de rares fausses membranes, prédominant au niveau des scissures interlobaires.

Cliniquement, les réactions pleurales revêtent diverses formes. La pleurésie sèche au voisinage du foyer pulmonaire se traduit par une petite zone de frottements pleuraux accompagnée de douleurs thoraciques limitées; elle constitue souvent une trouvaille d'auscultation et n'a pas grande influence sur la marche de la maladie.

Chez d'autres sujets, une zone de matité à une base, accompagnée de reprise de la température, fait admettre

une pleurésie avec épanchement; c'est la ponction exploratrice qui, seule, permet alors de confirmer le diagnostic; on retire un liquide séro-fibrineux, ou plus souvent louche, dans lequel l'examen microscopique décèle des polynucléaires altérés; c'est là une ébauche de pleurésie purulente qui évolue spontanément vers la guérison, et disparaît sans laisser de traces.

Mais, en dehors de ces réactions pleurales atténuées, existent des complications pleurales vraies, d'un pronostic tout à fait différent; la pleurésie diaphragmatique et la pleurésie purulente de la grande cavité pleurale.

La pleurésie diaphragmatique, d'ailleurs rare, a une évolution caractéristique. Elle s'annonce d'ordinaire par des douleurs thoraciques mal précisées par le malade, mais toujours très intenses, exaltées au plus haut point par les quintes de toux; ces douleurs peuvent s'accompagner d'hyperesthésie du rebord thoracique; c'est seulement après deux ou trois jours que se manifestent les points douloureux de la névralgie phrénique, dont le plus constant semble le point sterno-mastoïdien. Souvent, la mort survient avant que des ponctions exploratrices aient pu recueillir du pus, et le diagnostic n'est confirmé qu'à l'autopsie où l'on trouve une petite quantité de liquide mal lié, et quelques fausses membranes sur la plèvre diaphragmatique.

Les pleurésies purulentes de la grande cavité sont souvent difficiles à diagnostiquer. Elles s'installent insidieusement sans grands troubles fonctionnels; la reprise ou la persistance de la fièvre peuvent les faire soupçonner, mais un examen minutieux du thorax est indispensable pour ne pas les méconnaître. Le seul signe constant est la matité avec résistance au doigt; l'abolition des vibrations, la disparition du murmure vésiculaire manquent, dans bien des cas où cependant la ponction exploratrice établit la pré-

sence de pus, et où une intervention chirurgicale donne issue à un gros épanchement.

Ces pleurésies purulentes ne restent latentes qu'au début; après quelques jours, l'état général s'altère; le facies est pâle, terreux; la fièvre à grandes oscillations s'allume avec des frissons; le malade devient un grand infecté du fait d'une septicémie que vient confirmer dans quelques cas l'apparition d'une parotidite suppurée. Ces pleurésies purulentes, comme le montre l'examen bactériologique, peuvent relever de deux agents pathogènes : le pneumocoque ou le streptocoque, ce dernier comportant toujours un pronostic beaucoup plus grave.

Malgré l'intervention chirurgicale qui sera envisagée plus loin, les pleurésies purulentes constituent, au cours de la grippe, une redoutable complication.

La *marche de la température* dans les gripes à forme pulmonaire est difficile à décrire. On peut cependant, en schématisant, ramener les courbes thermiques à quelques types.

Un premier type est constitué par une fièvre passagère, à peine plus prolongée que dans la grippe sans localisations viscérales. Le foyer pulmonaire évolue en 3 jours, et sa régression est suivie d'une chute thermique brusque. Plus souvent, la fièvre se prolonge; on ne peut dire si la température avait baissé, puis monté de nouveau au moment de l'apparition du foyer pulmonaire, car la plupart des malades ne sont examinés qu'au moment où les complications respiratoires sont déjà installées.

La température est alors élevée, presque toujours supérieure à 39°, oscillant entre 39 et 40°, mais pouvant atteindre 40°5 et 41°; l'écart moyen entre les températures du matin et du soir est de 1°, sans qu'il y ait là rien d'absolu; on voit des oscillations beaucoup plus considérables et même, très exceptionnellement, le type inverse d'une manière

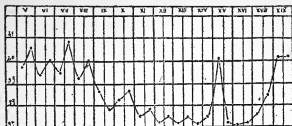
passagère. La température se maintient en plateau pendant 3, 5 et jusqu'à 8 jours, plateau irrégulier, bien différent de celui de la pneumonie franche aiguë.

Finalement, la défervescence se fait; rarement brusque comme dans la pneumonie; le fait s'observe cependant et presque toujours dans des formes d'apparence peu graves. Même brusque, la défervescence ne s'accompagne pas de phénomènes critiques (sueurs, polyurie, tachycardie passagère).

La défervescence en lysis est plus habituelle. La température atteint la normale après 3, 4 ou 5 jours, suivant une descente régulière, ou entrecoupée de reprises thermiques passagères.

Il est fréquent, plus encore que dans la grippe simple, d'observer après la défervescence, de petites poussées fébriles surtout vespérales de $1/2$ à 1° à l'occasion du premier lever, de la reprise de l'alimentation; cette instabilité thermique qui peut se prolonger pendant une semaine doit être retenue comme un des caractères de la fièvre dans la grippe. Elle montre que le processus infectieux persiste au delà de la guérison apparente, d'où la nécessité de surveiller très minutieusement la convalescence.

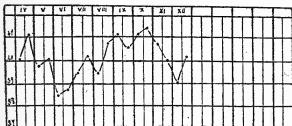
Pour bien saisir la diversité des types fébriles au cours de la grippe pulmonaire, il est nécessaire de considérer les courbes thermiques reproduites ci-contre, accompagnées pour chacune d'elles d'un rapide résumé de l'évolution clinique.



G..... 40 ans. — Entre à l'hôpital au 5^e jour; à ce moment, râles fins aux deux bases, dans la 1/2 inférieure. Dyspnée intense, tachycardie, délirium tremens. Persistance de ces manifestations, pendant toute la durée de la maladie; à partir du 15^e jour, collapsus cardiaque.

Mort le 19^e jour avec dyspnée, cyanose, sueurs profuses.

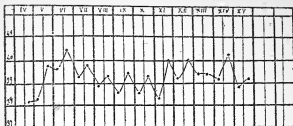
A l'autopsie, foyers congestifs occupant la 1/2 inférieure des deux bases, sans ramollissement purulent. Cœur surchargé de graisse avec dilatation énorme de l'oreillette droite.



E....., 28 ans. — Entre à l'hôpital 4 jours après le début d'une grippe d'allure bénigne. Au 8^e jour, apparition d'un foyer de râles fins dans toute la 1/2 inférieure gauche, puis dans la 1/2 inférieure droite; dès ce moment nombreuses épistaxis, expectoration sanglante, mousseuse; délire et ataxo-adynergie. Pouls plein, bien frappé jusqu'au 11^e jour, puis brusquement, tachycardie et dyspnée intense.

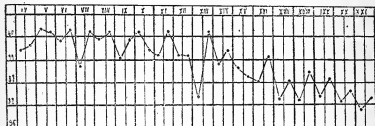
Mort le 12^e jour.

A l'autopsie : foyer au stade d'hépatisation rouge dans la 1/2 inférieure droite; œdème pulmonaire dans la 1/2 inférieure gauche.



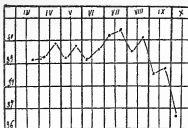
B....., 33 ans. — Entre à l'hôpital 4 jours après un début brusque avec céphalée et frissons. Apparition de râles fins aux deux bases le 6^e jour; expectoration muco-purulente très abondante. Le 11^e jour, extension des râles, dyspnée intense qui diminue sous l'influence d'une saignée de 600 grammes. Amélioration notable les jours suivants, mais le 15^e jour, brusquement, tachycardie, tachypnée, cyanose et mort par asphyxie.

A l'autopsie, foyers de broncho-pneumonie suppurée (1/2 inférieure gauche et 1/4 inférieure droite), pleurésie diaphragmatique gauche. Cœur mou, très dilaté.



H....., 30 ans. — Au 5^e jour, foyer de râles fins aux deux bases, sans expectoration, avec tachycardie, dyspnée, cyanose, délire ayant les caractères du délire alcoolique. Etat stationnaire jusqu'au 12^e jour, puis, chute thermique brusque, 4 heures après une injection intra-veineuse d'or colloïdal. Persistance de râles fins aux deux bases jusqu'au 20^e jour, mais le 18^e jour, diminution de la dyspnée. Le malade s'alimente et se lève à partir du 25^e jour.

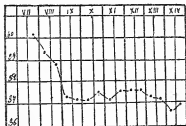
Forme grave prolongée où l'huile camphrée (20 c/m³ par jour), la sparteïne, l'or colloïdal, paraissent avoir eu une action réellement efficace.



B....., 20 ans. — Entre à l'hôpital 3 jours après le début de la grippe; à ce moment : langue très saburrale avec fétidité de l'haleine, épistaxis, adynamie, sans signes pulmonaires.

Le 5^e jour, apparition d'un foyer de râles fins à la base gauche sur une hauteur de 5 travers de doigt, expectoration hémorragique.

Déferescence brusque du 9^e au 10^e jour précédée d'une période d'agitation intense avec délire de paroles et d'actions.



S....., malade depuis 7 jours, au moment de l'entrée à l'hôpital : hémoptysies franches, matité et râles fins sur 5 travers de doigt à la base gauche.

Le 9^e jour, apparition d'un foyer identique à la base droite qui ne persiste que 24 heures.

Persistance de l'état subfébrile jusqu'au 14^e jour.

MANIFESTATIONS SYMPTOMATIQUES DIVERSES AU COURS DE LA GRIPPE

Ce titre englobe les troubles des divers appareils autres que l'appareil respiratoire, troubles associés aux manifestations pulmonaires, mais qui, par leur prédominance, peuvent réaliser des formes cliniques distinctes.

APPAREIL DIGESTIF

L'appareil digestif est toujours atteint au moins d'une manière légère, comme en témoignent l'état saburral de la langue, l'anorexie et la pharyngite aiguë. Les vomissements qui peuvent marquer le début de la grippe sont passagers et ne constituent qu'un épiphénomène. Plus intéressantes sont les manifestations intestinales.

La constipation est fréquente, relevant peut-être moins de l'infection grippale que de la diète et du séjour prolongé au lit. Négligée, elle expose, surtout pendant la convalescence, à des poussées thermiques dont on cherche en vain la cause dans l'examen de l'appareil respiratoire.

La diarrhée existe parfois au début d'une manière passagère, comme les vomissements. Plus spéciales sont les formes où elle domine la scène, surtout quand elle apparaît chez des sujets qui ne présentaient pas auparavant une susceptibilité particulière du tube digestif :

Cliniquement, elle se présente sous deux aspects.

a) *L'entérite dysentérique*, avec selles fréquentes, mais peu abondantes, constituées surtout par du mucus sanglant, accompagnées de ténesme rectal, de douleurs

sur le trajet du côlon descendant, rappelant tout à fait la dysenterie aiguë.

b) L'entérite aiguë à type d'entérite infectieuse banale : les selles sont moins fréquentes, mais plus abondantes, liquides, brunes, souvent horriblement fétides, rappelant, à la coloration près, les selles de la dothiéntenterie. Les douleurs abdominales sont modérées; on perçoit du gargouillement localisé à la fosse iliaque droite, cette région étant souvent douloureuse à la palpation, mais sans hyperesthésie cutanée ni contracture de défense.

Les phénomènes intestinaux accompagnent souvent les manifestations pulmonaires, mais existent aussi isolément, constituant *la forme intestinale de la grippe*.

On peut discuter sur la nature de ces entérites infectieuses avec diarrhée observées au cours d'une épidémie de grippe. Sans doute, certains cas sont des dysenteries bacillaires méconnues, mais pour d'autres, l'évolution clinique, à défaut d'examen bactériologiques précis, permet d'affirmer l'origine grippale. Deux faits confirment cette conception :

1° La coexistence chez un même individu de troubles intestinaux et d'accidents pulmonaires d'origine sûrement grippale.

2° La succession, dans certaines épidémies familiales, de gripes à forme pulmonaire et de gripes à forme intestinale.

APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE

L'état du cœur dans la grippe grave a une importance capitale. Si l'atteinte de l'endocarde est exceptionnelle, la péricardite s'observe dans quelques cas, satellite de la pleurésie purulente, mais c'est surtout le myocarde qui réagit à

l'infection, et à ce point de vue la grippe est comparable à de la fièvre typhoïde.

Les renseignements les plus importants sont fournis par *l'examen du poulx*. Alors que dans les formes légères, le poulx est ralenti relativement à la température (dissociation sphygmo-thermique), plein, bien frappé, dans les formes cardiaques au contraire, il s'accélère, montant à 100, 120 et même 140, de plus il est petit, dépressible, parfois irrégulier, plus souvent inégal. L'auscultation fait constater parfois, tout au début, un bruit de galop passager; mais le signe le plus habituel est l'assourdissement des bruits du cœur et, dans les cas graves, le rythme fœtal. Ce sont là les seuls troubles qui traduisent vraiment l'atteinte du cœur; on décrit quelquefois des douleurs précordiales accompagnées d'angoisse, fait assez rare; plus fréquente est la tendance au collapsus, et même la syncope accompagnée de sueurs froides. L'étude de la pression artérielle indique dans ces formes, de l'hypotension (T. minim. 6 ou 7. T. max. 10 ou 11), parfois même la tension maxima s'abaisse jusqu'à 9, mais cette hypotension dépend plutôt d'une insuffisance aiguë des surrénales, mise en évidence, d'autre part, par la fréquence et la netteté de la raie blanche de Sergent. Elle peut persister très longtemps pendant la convalescence.

Reste à déterminer l'origine des accidents cardiaques. Y a-t-il myocardite vraie ou troubles de l'innervation cardiaque? Si la première hypothèse est vraisemblable dans les formes à terminaison fatale où l'autopsie montre une dilatation du cœur qui est mou, pâle (exceptionnellement feuille morte), par contre, lorsque les troubles cèdent rapidement au traitement, on est tenté d'admettre une origine neuro-cardiaque.

De ces faits, résulte une conclusion pratique : la tachycardie même modérée, quand elle persiste, est un élément

de mauvais pronostic, et les sujets dont le pouls dépasse 100, seront toujours minutieusement surveillés.

Les *recherches hématologiques* indiquent une hyperleucocytose polynucléaire avec anémie; le réticulum fibrineux est toujours beaucoup moins dense, moins résistant que dans la pneumonie franche aiguë. L'examen du sang n'explique pas les hémorragies parfois très fréquentes dans certaines formes (épistaxis à répétition, métrorragies).

APPAREIL URINAIRE

Les urines sont rares, foncées, de densité augmentée, mais sans sédiment important. Elles répondent au type des urines fébriles. Elles sont pauvres en chlorures (rétention chlorurée analogue à celles de la pneumonie) et renferment de l'indican, de l'urobiline. Elles sont surtout extrêmement riches en urée, cette hyperazoturie traduisant l'intensité de combustions organiques qui expliquent peut-être l'amaigrissement et l'asthénie rapides au cours de la grippe. L'urée du sang peut rester normale, malgré le taux élevé de l'urée urinaire; mais on observe aussi de l'azotémie, d'ordinaire plus marquée à la période d'état.

Chez les sujets indemnes de toute tare rénale antérieure l'albuminurie est rare au moins dans les formes d'intensité moyenne; par contre, dans les formes graves, hyperthermiques avec signes d'infection générale profonde, l'albuminurie atteint souvent des chiffres élevés (8, 10 grammes). Chez les sujets atteints de néphrite chronique (reliquats de néphrite à la suite d'une maladie infectieuse), une grippe même légère peut réveiller les lésions rénales.

Mais ces troubles ne sont pas assez importants pour qu'on puisse admettre cliniquement, pendant la période aiguë, une néphrite grippale.

SYSTÈME NERVEUX

Le système nerveux réagit toujours à l'infection grippale. Il n'y a pas lieu de revenir sur la céphalée intense, les douleurs généralisées avec sensation de courbature, l'insomnie, qui ne manquent jamais, même dans les grippe légères à évolution rapide. Plus intéressante est l'étude des *délires au cours de la grippe*.

Dans l'ensemble, étant donné le grand nombre de cas de grippe, le délire n'est pas très fréquent, même avec des hyperthermies considérables et persistantes chez des malades affaiblis par une diète prolongée et une diarrhée profuse; le sujet est prostré indifférent, dans un état qui rappelle le tufos de la dothiémentérie; il se plaint d'une manière assez monotone, mais il ne délire pas. Le délire, quand il s'observe, a une physionomie variable.

a) Délire tranquille, répondant au type de confusion mentale : le malade parle, ou plus exactement, marmotte des mots incompréhensibles; il ne reconnaît pas son entourage, réagit à peine aux excitations.

b) Délire violent de paroles et d'action, d'apparition brusque, qui peut précéder de quelques heures la défervescence et disparaître avec elle, après un sommeil profond.

Si le délire, lié à l'infection grippale pure, paraît rare, par contre, on observe souvent du délirium tremens chez les grippés (délire nocturne avec hallucinations, tremblement, loquacité, tendance au mouvement, à la fuite); on retrouve toujours à l'origine de ces accidents, l'alcoolisme avoué par le malade et son entourage et d'ailleurs confirmé par la coexistence de signes d'atteinte du foie; foie un peu hypertrophié, douloureux, teint subictérique. Dans ces condi-

tions, le délire rappelle très exactement le délirium tremens de la pneumonie des buveurs.

Il faut réserver une place à part aux complications nerveuses proprement dites de la grippe. *La méningite grippale* existe. Encore faut-il distinguer la méningite vraie, rappelant par ses caractères la méningite cérébro-spinale, avec raideur de la nuque, signe de Kernig, et les accidents de méningisme ou pseudo-méningite; dans les premiers cas, la ponction lombaire donne issue à un liquide louche, parfois purulent, où l'on peut mettre en évidence le streptocoque, le pneumocoque, ou le bacille de Pfeiffer.

Dans le méningisme, le liquide céphalo-rachidien s'écoule sous une forte pression, il est hypertendu, mais reste clair, et ne présente pas, à l'examen microscopique, les caractères de liquide inflammatoire. On peut observer d'ailleurs tous les intermédiaires entre le liquide purulent et le liquide d'apparence normale. Certains liquides céphalo-rachidiens limpides sont hyperalbumineux et renferment des polynucléaires altérés, indice d'une réaction inflammatoire atténuée, mais certaine.

Mention doit être faite des *névralgies post-grippales*, en particulier de la névralgie faciale, dont le diagnostic peut se poser avec une sinusite compliquant la grippe.

Des manifestations nerveuses, on peut rapprocher les complications qui frappent les organes des sens; une seule doit être retenue : *l'otite moyenne aiguë*, assez fréquente, facile à reconnaître à cause de sa symptomatologie bruyante, mais qui, chez des sujets très abattus, très affaiblis, risque de passer inaperçue, ne se traduisant alors que par une élévation thermique inattendue au cours de la défervescence.

Tous ces accidents qui surviennent dès le début de l'infection grippale réalisent une *forme nerveuse de la grippe*,

mais à côté d'eux il faut décrire les accidents nerveux tardifs de la convalescence.

En dehors de l'asthénie prolongée, certains malades ont une dépression nerveuse caractérisée par de l'inaptitude au travail, une fatigue intellectuelle rapide, une amnésie passagère, de la tendance à la mélancolie. Quant *aux psychoses post-grippales*, elles n'apparaissent guère que chez des sujets manifestement prédisposés, la grippe ne jouant alors que le rôle de cause occasionnelle.

MANIFESTATIONS CUTANÉES

Elles ne sont pas fréquentes, mais présentent un réel intérêt.

Tels *les érythèmes*, rarement généralisés, d'habitude localisés aux membres, de type scarlatiniforme ou morbilliforme, qui peuvent être suivis de desquamation, furfuracée ou en lames, en lambeaux. Ce dernier type rappelle tout à fait celui de la fièvre scarlatine, d'où la tendance à rapprocher ces formes de grippe de l'infection décrite autrefois sous le nom de scarlatine puerpérale.

L'herpès est fréquent, d'ordinaire limité à la face et plus spécialement aux lèvres. Plus rares sont *les pétéchies* apparaissant surtout aux membres inférieurs, et qui se voient dans les gripes graves, à forme septicémique ; elles ont coïncidé dans quelques cas avec des bulles hémorragiques, rappelant le pemphigus. Des manifestations cutanées, on doit rapprocher les cas de coexistence de la grippe et de manifestations streptococciques, comme *l'érysipèle*.

Voici quelques exemples très démonstratifs.

¹⁰ Une jeune fille atteinte de grippe grave présente au troisième jour, une plaque erysipélateuse typique qui reste limitée pendant quatre jours, puis s'étend à toute la face.

2^o Une mère contracte la grippe en soignant sa fille atteinte d'érysipèle de la face.

3^o Une jeune fille contracte un érysipèle de la face au contact de sa sœur atteinte de manifestations pulmonaires graves.

4^o Un enfant hospitalisé depuis deux mois pour une vaste plaie du cuir chevelu qui ne présentait pas de signes de réaction inflammatoire contracte un érysipèle de la face trois jours après l'admission dans la salle de malades atteinte de grippe pulmonaire.

Cette coïncidence confirme la notion de l'intervention du streptocoque, sinon comme agent pathogène exclusif, au moins comme facteur des complications pulmonaires au cours de la grippe.

ÉVOLUTION DE LA GRIPPE

S'il est difficile de donner une description vraiment clinique de la grippe, en raison de la diversité de ses formes, il est non moins difficile, pour la même raison, de schématiser son évolution.

Il n'y a pas lieu de revenir sur la grippe simple dont souvent les deux chapitres symptômes et évolution pourraient être confondus, tellement sa marche est rapide.

L'évolution de la grippe à forme pulmonaire prête au contraire à de plus amples développements.

Même dans la grippe pulmonaire, les cas bénins sont fréquents. Parfois, la maladie, d'allure grave au début, tourne court dès le cinquième jour, la toux se calme, l'expectoration diminue sans cesser tout à fait, la température tombe et le malade entre en convalescence avant la fin du premier septénaire : cas heureux au point de vue individuel, défavorables au point de vue collectif, le malade, qui se croit guéri, étant trop souvent un foyer de contagion.

Chez d'autres sujets, plusieurs foyers pulmonaires se

succèdent ; la courbe de la température est irrégulière avec des reprises après une ébauche de défervescence ; la toux, l'expectoration sanglante continuent pendant dix à quinze jours, le malade s'affaiblit, maigrit et la convalescence demande plusieurs semaines.

Dans les formes à terminaison fatale, la mort peut survenir par intensité particulière des phénomènes infectieux (grippe infectieuse à forme hypertoxique d'emblée), ce qui est rare, par le poumon ou par le cœur. Cette distinction semble un peu artificielle, en réalité, elle repose sur des considérations cliniques et thérapeutiques.

La mort par le poumon est la mort par asphyxie due à la diminution progressive ou brutale du champ de l'hématose, condition réalisée par des foyers de congestion multiples ou par un foyer unique ou bilatéral très étendu, ou encore par œdème infectieux du poumon.

Deux faits dominent la scène :

a) La dyspnée intense avec accélération des mouvements respiratoires (jusqu'à 60 par minute) et douleurs thoraciques, parfois si violentes, qu'elles rappellent celle des grosses embolies pulmonaires.

b) La cyanose de la face et des extrémités.

Le dénouement fatal peut être très rapide, en 24 ou 48 heures à partir du moment où la dyspnée est apparue ; dans les dernières heures, la température s'élève pour atteindre et même parfois dépasser 41°. Ces formes rapides répondent au catharre asphyxique grippal de l'épidémie de 1889.

Dans la mort par le cœur, l'évolution peut souvent être prévue plus longtemps à l'avance et redoutée, si l'on tient compte de la tachycardie. Ici, la dyspnée est moins intense, mais il y a de la tendance au collapsus, un malaise indéfinissable, de l'angoisse et, chez beaucoup de malades, des

pressentiments sinistres ; il est rare que la terminaison fatale soit brusque (mort subite peut-être due à la thrombose cardiaque) ; plus souvent la respiration s'embarrasse, la poitrine se remplit de râles fins, distincts des foyers pulmonaires constatés auparavant, le pouls devient filiforme, les extrémités se refroidissent et le sujet meurt dans l'algidité.

C'est d'ordinaire vers la fin du premier septénaire que les accidents pulmonaires ou cardiaques amènent la terminaison fatale.

Mais il existe des formes à évolution rapide souvent hyperthermiques où dès le deuxième jour le pouls faiblit, la mort survenant au troisième ou quatrième jour. Les formes foudroyantes évoluant en vingt-quatre ou trente-six heures, et qui ont été signalées au cours de l'épidémie de Suisse, paraissent tout à fait exceptionnelles en France.

Par contre, il existe des formes traînantes, persistant pendant douze à quinze jours avec des alternatives d'amélioration et d'aggravation que traduit une courbe thermique, très irrégulière. Ce ne sont pas des formes à rechutes, car la température ne descend pas à la normale, et les signes physiques ne disparaissent pas au moment des phases de rémission. Les rechutes, dans la grippe, paraissent d'ailleurs exceptionnelles.

Certaines gripes se prolongent davantage encore, mais une enquête minutieuse établit presque toujours que ces formes très prolongées sont l'apanage de sujets ayant un passé pulmonaire, et la question se pose du réveil possible d'une tuberculose latente par l'infection grippale. Ce fait paraît certain, établi par quelques autopsies qui montrent des lésions tuberculeuses jeunes, alors que les lésions pulmonaires grippales sont en voie de résolution ; dans d'autres cas, ce sont des signes de méningite tuberculeuse qui éclatent ainsi pendant la convalescence.

Il semble bien aussi que, même chez des sujets sains, la grippe, du fait de la longue convalescence et de la dépression profonde qu'elle entraîne, puisse réaliser pour plus tard un terrain favorable à la tuberculose.

FORMES CLINIQUES DE LA GRIPPE SUIVANT LE TERRAIN

Indépendamment des formes que la grippe prend suivant la virulence de l'agent pathogène, suivant la localisation, elle peut aussi varier suivant le terrain sur lequel elle évolue.

L'âge a une grande influence : la grippe ne s'observe pas chez les très jeunes enfants, dont on connaît cependant la susceptibilité vis-à-vis de toutes les infections de l'appareil respiratoire. De 8 à 13 ans, elle est moins rare, mais elle a une bénignité et une rapidité d'évolution remarquables.

L'enfant est fatigué, abattu, se plaint de céphalée, la température atteint 40°, l'embarras gastrique est intense, la toux est fréquente, quinteuse, sans expectoration ; l'examen du poudmon ne révèle pas de signes physiques ; c'est somme toute, le tableau de la grippe légère. Mais, fait important et caractéristique, ces enfants atteints de grippe bénigne, contaminent très facilement leurs parents (père, mère, frères ou sœurs plus âgés) qui de leur côté, ont des formes beaucoup plus graves, avec complications pulmonaires.

Les vieillards, qui, au cours des autres épidémies de grippe, payaient toujours un lourd tribut à la maladie, paraissent assez réfractaires à la grippe actuelle, et l'on a voulu expliquer cette immunité par une atteinte antérieure au cours de l'épidémie de 1889-1890.

Mais, lorsque la grippe frappe des sujets âgés, elle a souvent une évolution fatale, avec prédominance des signes de défaillance cardiaque.

Chez les femmes enceintes, la grippe toujours grave détermine souvent, soit l'avortement, soit l'accouchement prématuré.

Si elle atteint la femme dans les jours qui suivent l'accouchement, elle tarit la sécrétion lactée, elle expose à l'infection puerpérale; la convalescence, déjà longue dans les formes ordinaires de la grippe, est encore plus traînante.

PRONOSTIC

D'une manière générale, la grippe simple, c'est-à-dire sans manifestations pulmonaires, est d'un pronostic favorable, elle ne constitue qu'une indisposition.

Pour la grippe pulmonaire, même d'apparence bénigne au début, le pronostic devra toujours être réservé. Certaines conditions doivent faire craindre à priori une évolution fatale, ce sont toutes les causes de débilitation de l'organisme; la misère physiologique, le surmenage, malheureusement fréquent à l'époque actuelle parmi l'élément féminin, les affections pulmonaires antérieures, une tare cardiaque, des déformations de la cage thoracique (gibbosité), l'alcoolisme, surtout chez les sujets jeunes, sont autant de facteurs qui donnent sans aucun doute, un caractère de haute gravité à la grippe à forme pulmonaire.

Sur quels éléments cliniques peut-on baser le pronostic? La tachycardie (au dessus de 100), la dyspnée, surtout lorsqu'elle est hors de proportion avec les lésions pulmonaires, ou qu'elle s'accompagne de cyanose, la suppression de l'expectoration, avec signes de foyer pulmonaire, une hyperthermie persistante (au dessus de 40), une agitation nerveuse excessive, ou au contraire une

dépression, un pessimisme avec pressentiments sinistres, constituent des éléments de mauvais pronostic.

Au contraire, la bradycardie relative, des sueurs abondantes, l'absence de dyspnée, même avec des signes pulmonaires étendus, apparaissent comme des symptômes rassurants.

On fera bien de retenir cette notion encourageante, que des formes d'apparence très grave, pour lesquelles le pronostic semble presque sûrement fatal, et à brève échéance, peuvent néanmoins guérir contre toute prévision, grâce à une action thérapeutique poursuivie sans défaillance; d'où la règle, qui ici, plus que dans toute autre infection, doit être absolue, de lutter jusqu'à la dernière minute, même quand l'issue fatale paraît certaine et imminente.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de la grippe est facilité par la notion d'épidémicité; de plus, l'évolution clinique de l'affection est si spéciale, que souvent le malade ou son entourage posent le diagnostic avant l'arrivée du médecin.

Mais la grippe, malgré sa fréquence, même en temps d'épidémie, n'est pas la seule maladie, et d'autre part, sa symptomatologie est assez polymorphe, pour que, dans certains cas, le diagnostic puisse rester hésitant. Le diagnostic peut se poser dans les premiers jours avec *la fièvre typhoïde*, lorsque la grippe n'a pas eu le début brusque, qui habituellement la caractérise. La prostration extrême, l'élévation thermique avec bradycardie relative, la dépression et même l'adynamie, des épistaxis abondantes, parfois de la diarrhée, peuvent en imposer pour une dothiéntérie, que distingueront cependant l'absence d'hypertrophie splénique très exceptionnelle dans la grippe, de taches

rosées; l'erreur, si elle était commise, ne serait que de courte durée.

La méningite cérébro-spinale a un début analogue par plus d'un côté à celui de la grippe : céphalée intense, avec hyperthermie brusque, douleurs cervicales et dorso-lombaires. Aussi, lorsque les deux épidémies coexistent dans une même région, c'est souvent la ponction lombaire, qui seule tranchera le diagnostic.

Plus difficile serait le diagnostic avec la « *dengue* », puisqu'on a voulu, au début de l'épidémie actuelle, comme en 1889-1890, repousser l'origine grippale des accidents constatés pour les attribuer à la dengue. En réalité, celle-ci est peu fréquente en France, elle s'accompagne de douleurs plus marquées, l'éruption ne manque presque jamais, et elle ne provoque pas de complications pulmonaires.

Chez les militaires évacués du front, les accidents respiratoires dus à l'intoxication des gaz (ypérite), peuvent rappeler les formes pulmonaires de la grippe, et le diagnostic est parfois d'autant plus hésitant que trop souvent la grippe trouve chez de tels sujets un terrain tout préparé.

L'accès paludéen peut simuler la grippe au début; l'erreur ne serait possible, que s'il s'agissait d'un paludisme antérieurement latent, car le paludéen, instruit par l'expérience, fait facilement lui-même le diagnostic entre l'accès paludéen et l'accès grippal.

Certaines maladies infectieuses au début, *rougeole* (à cause du catarrhe oculo-nasal), *variole* (à cause du lumbago), *rhumatisme articulaire aigu* (à cause de l'intensité des douleurs des jointures), peuvent prêter passagèrement à discussion.

Les formes intestinales sont souvent difficiles, en dehors de l'examen bactériologique, à distinguer de la dysenterie, d'autant plus qu'il existe de petites épidémies familiales de dysenterie bacillaire.

D'autre part, il est certain que la grippe, suivant sa localisation, peut simuler diverses maladies épidémiques : le typhus *exanthématique* (brusquerie du début, hyperthermie, allure ataxo-adyynamique), le *choléra* (dans les cas de grippe à forme diarrhéique avec cyanose et mort dans l'algidité), la *peste à forme pneumonique*, cette dernière erreur ayant souvent été commise par l'opinion publique.

Un autre point mérite d'être envisagé; de nombreux malades, au cours de l'épidémie actuelle, se considèrent comme atteints de grippe légère à forme traînante, qui se traduit par un état subfébrile, de la toux sans expectoration, des sueurs fréquentes, une sensation de fatigue insolite.

En réalité, il s'agit souvent alors, d'une poussée tuberculeuse discrète que le médecin dépistera facilement, si le malade lui-même ne néglige pas de se faire examiner sous prétexte qu'il a la chance d'avoir une grippe assurément tenace, mais sans gravité suffisante pour l'empêcher de vaquer à ses occupations.

En résumé, le diagnostic de grippe est facile, mais un examen quotidien minutieux est nécessaire pour dépister les complications pulmonaires, suivre leur marche, apprécier le degré de résistance de l'organisme et plus particulièrement du cœur. Reconnaître la grippe n'est rien; déterminer avec précision la forme de grippe à laquelle on a à faire, notion d'où dérivent les indications thérapeutiques, est par contre, une œuvre souvent très délicate qui nécessite toute l'attention du praticien.

PROPHYLAXIE

Avant d'aborder le traitement de la grippe, il est logique d'exposer les moyens dont on dispose pour prévenir la maladie, enrayer son extension, et empêcher ses retours offensifs.

Il y a lieu, à ce point de vue, de distinguer deux ordres de moyens prophylactiques. La prophylaxie peut être générale : les mesures d'hygiène, élaborées et édictées par les pouvoirs publics, concourent à ce but.

Elle doit aussi être individuelle : il est nécessaire que tout le monde à l'heure actuelle sache comment on se préserve des atteintes de la grippe.

PROPHYLAXIE COLLECTIVE

La grippe est contagieuse, contagion s'effectuant à courte distance, grâce à l'expectoration qui contient le ou les agents infectieux. Les porteurs de germes les plus dangereux ne sont pas les grands malades alités, mais bien les sujets atteints de formes légères (formes ambulatoires) ou les convalescents gardant encore un foyer mal éteint. Comme il est matériellement impossible d'isoler ces individus, il faut réduire au minimum les agglomérations où ils risquent de contaminer leurs semblables ; on ne saurait mieux faire à ce point de vue que de citer textuellement les conclusions du rapport adoptées par l'Académie de Médecine : « Les occasions de contagion sont particulièrement fréquentes dans les lieux de réunions multiples, nombreuses et réitérées, surtout dans les salles mal aérées et obscures, théâtres, cinémas à représentations interrompues. Le métro et les voitures de transport en commun ne sont

pas moins favorables à la propagation de la grippe; comme on ne saurait songer à en supprimer l'emploi et même à en restreindre l'encombrement, au moins faudrait-il s'efforcer d'en réaliser une désinfection aussi complète et aussi répétée que possible. »

Ce sont là de très sages mesures qu'il faut réaliser, souvent malgré le public qui n'en comprend pas toujours l'importance; en temps d'épidémie, toutes les réunions, toutes les agglomérations qui ne sont pas justifiées par un intérêt national évident, doivent être supprimées. La fermeture des écoles paraît s'imposer; certaines écoles, qui, grâce à la surveillance des prescriptions hygiéniques, avaient essayé de continuer, ont dû fermer.

Il serait très avantageux d'obtenir la fermeture des cafés, où la chaleur, la poussière, la fumée, la promiscuité, favorisent la dissémination de l'épidémie, sans préjudice des troubles prédisposants que réalisent pour leur compte les excès alcooliques.

On en pourrait dire autant des cortèges, des enterrements, des réunions publiques, et même des cérémonies religieuses dans les églises, où certaines pratiques, comme le baise-relique, paraissent particulièrement dangereuses.

Les voyages seront réduits au minimum, la contagion s'effectuant très souvent dans les trains, dans les gares, où d'ailleurs l'humidité, les changements brusques de température constituent déjà par eux-mêmes et en dehors de tout risque de contagion, des facteurs indiscutables de prédisposition à l'infection grippale.

Ces mesures seront complétées par l'isolement des sujets atteints; il y aurait avantage à ce que tous les grippés fussent isolés à l'hôpital, lorsqu'on ne peut obtenir l'isolement à domicile. C'est là un objectif idéal, difficile à atteindre, d'où la nécessité, à côté des mesures collectives,

de précautions individuelles sur lesquelles le médecin a le devoir d'insister.

PROPHYLAXIE INDIVIDUELLE

La ligne de conduite à adopter varie suivant qu'on est ou non obligé de vivre au contact de sujets atteints de grippe.

Assurément, les grippés ne sont pas des pestiférés; on peut habiter la même maison, le même palier que des sujets atteints de grippe sans courir grand risque, mais on s'expose, et toujours inutilement, en se rendant sans nécessité dans la chambre des malades, en séjournant à côté de leur lit. C'est là une grande cause de contagion surtout à la campagne, où les visites aux malades, dictées sans doute par une sympathie louable, mais parfois aussi par un simple sentiment de curiosité, sont beaucoup trop fréquentes; elles nuisent au malade qu'elles fatiguent; elles exposent à la maladie, sinon le visiteur lui-même, au moins sa famille et son entourage auxquels il rapporte les germes infectieux recueillis près du malade.

Lorsque les nécessités professionnelles (médecins, infirmiers ou infirmières), ou autres (soins familiaux), rendent obligatoire le contact avec les grippés, il est certaines précautions indispensables dont on ne saurait se départir sans engager gravement sa responsabilité.

On ne devra approcher le malade que protégé par une blouse, qui sera revêtue et laissée chaque fois qu'on entrera dans la salle ou qu'on en sortira; on ne quittera jamais le malade sans avoir pratiqué une désinfection soigneuse des mains, celles-ci risquant d'autant plus d'être contaminées qu'elles ont touché des crachoirs souvent souillés.

Le port d'un masque, quelque gênant qu'il paraisse, est une précaution d'une réelle valeur; masque très simple

formé de plusieurs épaisseurs de gaze protégeant le nez, la bouche et même les yeux, dans l'épaisseur duquel on peut verser quelques gouttes de goménol, de teinture d'eucalyptus. Ce même masque devrait être imposé aux malades après la période aiguë, pendant la convalescence, où l'expectoration et, plus souvent, la toux sans expectoration persistent comme seule manifestation morbide.

Ces mesures de protection seront complétées par une désinfection des premières voies digestives et respiratoires ; une ou deux inhalations quotidiennes, des gargarismes légèrement antiseptiques de formule variable, la désinfection des fosses nasales (goménol, qui paraît préférable au menthol) donnent de bons résultats.

Enfin, le meilleur moyen de résister à la maladie, est de lui opposer un terrain réfractaire, c'est-à-dire un organisme en pleine possession de ses moyens de défense naturels, conception que traduit cet aphorisme : le meilleur moyen de ne pas tomber malade est d'être en bonne santé. Il faudra donc, en temps d'épidémie, veiller plus minutieusement que d'habitude à sa santé, interrompre ses occupations, prendre le repos nécessaire à l'occasion de ces petits malaises qu'on néglige d'habitude un peu par indifférence, trop souvent aussi par amour-propre. On évitera tout effort physique ou moral inutiles, surtout si l'on se sent fatigué, « mal en train » selon la très juste expression populaire.

PROPHYLAXIE DES COMPLICATIONS PULMONAIRES

La prophylaxie de la grippe ne consiste pas seulement à empêcher l'extension générale de la maladie ; un tel but est d'ailleurs trop souvent inaccessible ; on doit surtout éviter les complications pulmonaires, plus redoutables que la grippe elle-même.

Lorsque plusieurs cas de grippe apparaissent simultanément ou à quelques jours d'intervalle, la famille des malades est portée à abandonner les précautions hygiéniques; « quand la grippe est dans une maison, tout le monde y passe », il est trop tard, semble-t-il, pour isoler les malades. Grosse erreur; la grippe une fois installée, il faut penser aussitôt aux complications pulmonaires qui sont éminemment contagieuses; le médecin exigera que tous les malades d'une même famille soit isolés individuellement, sinon dans une chambre, au moins séparés par une barrière (paravent, tentures, cloisons mobiles entourant le lit de toutes parts), empêchant la projection dans la pièce de parcelles de mucus bronchique bacillifère.

Cet isolement est encore plus indispensable à l'hôpital; on connaît les résultats excellents de l'isolement dans les épidémies de rougeole, puisqu'il constitue la seule méthode préventive efficace contre les broncho-pneumonies rubéoliques. Il en est de même pour la grippe. Si l'on peut, à la rigueur, grouper dans une même salle tous les sujets atteints de grippe simple, par contre, toutes les formes pulmonaires doivent être séparées. Cet isolement ne consistera pas nécessairement à mettre chaque malade dans une chambre indépendante, les conditions matérielles s'y opposent souvent, mais on pourra toujours entourer chaque lit d'une barrière protectrice, enfermant en quelque sorte la zone dangereuse inséparable de tout malade qui tousse et crache.

Tous les objets utilisés par le grippé, au cours de sa maladie, doivent être désinfectés. Cette désinfection sera quotidienne pour les crachoirs, urinaux, mouchoirs, serviettes de toilette; le linge de corps, le drap, les couvertures toujours souillées, même si les malades sont soigneux, seront réunis en paquet et enfermés dans un sac dans la chambre même du malade, avant d'être portés à la désinfection.

Après guérison, la chambre et la literie seront désinfectées (au soufre ou au formol); la chambre sera ensuite lavée et aérée; sous aucun prétexte, on n'admettra dans une salle occupée précédemment par un grippé, un autre malade atteint de grippe, sans qu'une désinfection complète ait été effectuée; c'est là une notion élémentaire de prophylaxie souvent difficile à faire admettre par la famille des malades.

On a proposé récemment d'appliquer à tout le personnel soignant, une sérothérapie préventive au moyen des sérums antistreptococcique et pneumococcique. Les résultats ne sont pas encore assez nombreux pour déterminer la valeur de cette méthode, d'ailleurs inoffensive.

Des essais de vaccination à l'aide d'un vaccin chauffé mixte contenant du pneumocoque, du streptocoque et du cocco-bacille de Pfeiffer, ont été faits, trop peu nombreux encore pour qu'on puisse songer à établir une règle à ce sujet.

TRAITEMENT

Les recherches bactériologiques sur la nature de l'agent pathogène de la grippe n'ont pas encore abouti à l'heure actuelle, à des conclusions thérapeutiques. *Il n'existe pas de traitement spécifique de la grippe.* Le traitement sera donc symptomatique : une médication anti-infectieuse générale, des médications variables avec les diverses localisations, telles sont les ressources thérapeutiques à mettre en œuvre contre la grippe.

Au point de vue thérapeutique comme au point de vue clinique, il est nécessaire de séparer la grippe simple et la grippe avec complications pulmonaires.

Mais on peut, auparavant, poser quelques principes généraux applicables à tous les malades.

Tout sujet qui ressent des prodromes de la grippe, doit immédiatement s'aliter, loi absolue qui ne saurait souffrir aucune exception; on combattra la manière de voir de certains malades qui, trop confiants dans leur résistance antérieure, essayent de lutter contre la maladie, prennent quelques heures de repos, étendus tout habillés sur leur lit ou sur une chaise-longue, ou passent une ou deux journées dans un fauteuil au coin du feu. L'alitement est nécessaire; il doit être prolongé au moins quarante-huit heures après la disparition définitive de la fièvre.

La chambre du grippé sera aérée jour et nuit; on fera du feu si la température extérieure s'abaisse : 15 à 16° représentent la température optima; il est avantageux de faire dans la chambre des fumigations (feuilles d'eucalyptus) qui ont souvent une action favorable sur les quintes de toux. Le lit ne sera jamais surchargé de couvertures ou d'édredons, pratique trop fréquente, dans les campagnes surtout, où le spectre des accidents pulmonaires invite l'entourage à supprimer tout apport d'air pur au malheureux grippé. Le malade ne conservera qu'une chemise; ici encore, il sera souvent difficile de lutter contre les préjugés familiaux, et de faire disparaître les tricots, chandails, ceintures de flanelle qui gênent les fonctions cutanées et exposent le malade à des transpirations abondantes suivies de brusques refroidissements.

Ce sont là des notions bien banales; elles n'en ont pas moins leur importance, et d'ailleurs leur stricte observation procure au malade un tel bien-être qu'il serait réellement cruel de les négliger.

Le régime alimentaire des grippés doit être réglé minutieusement. Au début l'anorexie est telle que le malade refuse toute nourriture. A ce stade, l'alimentation sera liquide (bouillon, infusions, tisanes, café, thé aromatisé de quelques gouttes de rhum, grogs); si le malade l'accepte et

le tolère, on lui donnera du lait chaud ou froid (un litre et demi à deux litres par jour). Aussitôt l'appétit revenu, et les signes d'embarras gastro-intestinal disparus, le malade prendra une alimentation plus substantielle; potages au lait, bouillies de farine, purée de légumes, confitures et assez rapidement une petite quantité de viande.

Cette alimentation précoce, lorsqu'elle est surveillée, lorsqu'on évite la constipation, a le grand avantage d'abréger la durée de la convalescence.

En dehors de ces considérations d'hygiène générale, le traitement varie suivant qu'il s'agit de grippe simple ou de grippe à forme pulmonaire.

TRAITEMENT DE LA GRIPPE SIMPLE

La grippe simple évolue spontanément vers la guérison rapide, et ne nécessite pas une thérapeutique très active. Seule, l'hygiène est nécessaire, et suffisante, pour éviter les complications. Cependant, la céphalée, les douleurs des membres, le lumbago, sont autant de manifestations pour lesquelles le malade demande un soulagement rapide.

Habituellement, les malades prennent d'eux-mêmes, dès le début, quelques cachets ou comprimés d'aspirine. Cette médication paraît inoffensive, bien que, chez quelques sujets, elle détermine des sueurs profuses. Elle ne modifie d'ailleurs pas toujours les phénomènes douloureux. A ce point de vue, l'antipyrine à faibles doses associée à la quinine paraît beaucoup plus efficace. On peut réunir ces médicaments comme dans la formule suivante :

Antipyrine.	0.30
Sulfate ou bromhydrate de quinine	0.25
Caféine	0.05
Poudre de racine d'aconit.	0.02

pour 1 cachet N° 10; chez l'adulte 2 et même 3 cachets par jour (on ne donnera un 3^e cachet le 2^e jour que si ces cachets sont bien tolérés, ce qui est d'ailleurs la règle).

L'aconit, dans cette formule, agit surtout sur les phénomènes laryngés (toux quinteuse, indépendante de toutes manifestations pulmonaires).

TRAITEMENT DE LA GRIPPE A FORME PULMONAIRE

La grippe à forme pulmonaire comporte des indications thérapeutiques spéciales, qui peuvent être ainsi résumées :

Il faut :

1° Combattre l'infection générale qui parfois domine la scène.

2° Parer aux dangers des localisations pulmonaires et favoriser leur résolution.

3° Surveiller et soutenir le cœur.

Traitement général

Bien qu'il n'y ait pas, à l'heure actuelle, de traitement spécifique de la grippe, on peut cependant faire état de cette notion que les complications pulmonaires sont souvent de nature pneumococcique ou streptococcique et il est logique d'opposer à ces agents infectieux, des médicaments spécifiques : *sérum anti-pneumococcique et anti-streptococcique*. Ces sérums, isolés ou associés, ont été employés à doses variant de 10 à 20 cm³ et même 80 cm³; répétés le lendemain, ils ne déterminent pas de réaction fâcheuse; il est légitime de redouter les accidents d'anaphylaxie (en particulier chez les nombreux soldats qui ont reçu des injections de sérum antitétanique); aussi toutes

les fois qu'il y aura un doute à ce sujet, il sera sage de recourir à la méthode de Besredka, injection sous-cutanée de 1 cm³ de sérum, 4 heures avant l'injection de la dose voulue ou administration d'un lavement de sérum; cette sérothérapie aurait surtout un effet préventif vis à vis des manifestations pulmonaires; il est nécessaire d'y recourir dès le début de l'infection; il est d'ailleurs utile de déterminer quel est l'agent microbien prédominant dans l'expectoration : streptocoque ou pneumocoque.

En résumé, méthode inoffensive, mais sur laquelle on ne peut encore fonder de solides espérances, ce qui oblige à recourir à d'autres procédés de traitement.

Parmi les très nombreuses méthodes thérapeutiques opposées aux infections générales, nous retiendrons seulement celles qui paraissent susceptibles de rendre de réels services au cours de la grippe.

L'hydrothérapie est souvent commandée, imposée, pourrait-on dire, par l'hyperthermie élevée et persistante. Les bains froids sont mal acceptés par le malade; les enveloppements humides, généralisés ou localisés au thorax, sont beaucoup mieux supportés. La technique sera la même que dans la fièvre typhoïde.

Les résultats sont moins frappants que dans cette dernière maladie; il est rare d'obtenir un abaissement thermique appréciable et durable, de voir augmenter la diurèse; par contre, l'agitation du malade, le malaise indéfinissable qu'il éprouve, sont toujours très améliorés; ce fait établi par les observations des malades eux-mêmes suffit à lui seul à justifier les enveloppements froids dans les formes hyperpyrétiques.

Les injections de sérum artificiel (sérum physiologique, sérum glucosé) ne donnent pas de résultats bien nets, sauf chez les malades dont la tension artérielle est très abaissée; dans ce cas, le sérum artificiel additionné d'adrénaline est

d'une réelle utilité (X gouttes de la solution d'adrénaline à 1 p. 1000, dans 250 cm³ de sérum à renouveler une fois dans les 24 heures). Ce mode d'administration est bien supérieur à l'administration par voie buccale; on peut recourir aux injections intra-musculaires (3 à 4 milligrammes par jour); on s'abstiendra de l'adrénaline, dans les formes d'œdème aigu infectieux.

On a fondé de grands espoirs, en Suisse, en particulier, sur les *injections de métaux colloïdaux* (ferments métalliques), parmi lesquels deux surtout ont été utilisés : l'électrargol et l'or colloïdal (collobiase d'or).

L'électrargol s'emploie en injections intra-veineuses à la dose de 10 cm³ qu'on pourra renouveler les jours suivants. L'or colloïdal s'emploie à doses plus faibles : 1/2 ou 1 cm³ pour la première injection, 1 ou 2 cm³ les jours suivants. L'usage des doses faibles, au moins au début, pour tâter la susceptibilité du sujet, évite les réactions pénibles, en particulier le frisson, qui apparaît d'ordinaire une demi-heure après l'injection et n'a d'ailleurs pas de conséquences fâcheuses.

Dans quelques cas, les métaux colloïdaux donnent d'excellents résultats, dont un des plus appréciables est la disparition au moins temporaire et souvent brusque, de la fièvre; chez d'autres sujets, ils paraissent sans action, sans qu'il soit possible d'expliquer cette différence. Ils n'en constituent pas moins une méthode d'une réelle valeur.

Parmi les anti-infectieux généraux administrés par voie digestive, la première place revient à *la quinine* : c'est le médicament auquel on recourt presque instinctivement, dans tous les états infectieux avec fièvre élevée. Elle ne paraît pas, dans la grippe, modifier d'une manière nette la marche de la température. Si ses propriétés antipyrétiques semblent faibles, elle n'en conserve pas moins sa valeur comme tonique général. Mais à ce point de vue, elle

devrait céder le pas au quinquina, beaucoup moins irritant pour la muqueuse gastrique.

On peut administrer le quinquina en poudre, sous forme de cachets (ce qui aurait l'inconvénient de faire absorber un grand nombre de cachets) ou en poudre délayée dans du café.

Il est plus facile et peut-être plus efficace aussi, de s'adresser à l'extrait de quinquina qu'on prescrira en potion à la dose de 4 à 6 grammes par jour, comme dans la formule suivante :

Extrait de quinquina.	} <i>da</i> 5 gr.
Acétate d'ammoniaque.	
Potion de Todd ou potion simple.	q. s pour 120 cm ³ .

1 cuillerée à soupe toutes les heures.

Cette formule a l'avantage d'admettre l'association d'autres médicaments (strychnine, toni-cardiaques, sédatifs de la toux) dont les indications seront étudiées plus loin.

On a recommandé également comme médication anti-infectieuse générale l'*urotropine* à la dose de 1 à 2 grammes par jour, soit par voie digestive, soit en injections intraveineuses (solution concentrée à 1/10).

L'alcool chez les sujets déprimés, ou au contraire chez les alcooliques, peut être indiqué; on le donnera sous forme de vins généreux, de potions de Todd, de cognac ou de rhum qui auront l'avantage d'aromatiser les infusions.

Cette médication anti-infectieuse et tonique générale est seule applicable dans les gripes graves, sans complications pulmonaires prédominantes. Lorsque celles-ci apparaissent, leur thérapeutique doit passer au premier plan.

Traitement des accidents pulmonaires

L'apparition d'un foyer pulmonaire entraîne comme conséquences : de la toux suivie d'expectoration, de la dyspnée et parfois de l'asphyxie par diminution fonctionnelle du poumon, de la fatigue du cœur par suite du surcroît de travail imposé au muscle cardiaque, souvent atteint lui-même par l'infection grippale.

D'où ces indications fondamentales :

a) Calmer la toux, symptôme très pénible, que les malades supportent mal s'il se prolonge; mais on ne supprimera pas la toux aux dépens de l'expectoration, processus heureux qui doit, au contraire, être favorisé et dont la disparition exagère les dangers de l'obstruction alvéolaire; calmer la toux, tout en favorisant l'expectoration, tels sont les deux buts qu'il est nécessaire de concilier.

b) La dyspnée comporte un traitement particulier. C'est surtout en agissant sur le foyer pulmonaire lui-même qu'on peut espérer la modifier.

c) Quant aux indications tirées de l'état du cœur, elles se résument en l'emploi judicieux des toni-cardiaques.

A) Tous les calmants de la toux ont été essayés dans la grippe : au premier rang se place l'opium et ses dérivés; c'est là une médication délicate à manier, car elle risque de gêner l'expectoration. On préférera la codéine dont l'action sédative est peut-être plus marquée, sans action secondaire fâcheuse.

L'aconit réussit bien, surtout dans les quintes de toux d'origine laryngée; la belladone, qui diminue les sécrétions et possède une action antispasmodique, a, dans certaines formes, une heureuse influence.

Ces divers médicaments peuvent être associés comme dans les deux formules suivantes :

1° Teint. de rac. d'aconit . . .	XX à XXX gouttes
Eau de laurier cerise.	5 gr.
Sirop de belladone	10 gr.
Sirop de codéine	} <i>aa</i> 30 gr.
Sirop de tolu.	
Eau distillée de tilleul. . . .	q. s. pour 120 cc.

Potion pour 24 heures.

1 cuillère à soupe toutes les 3 heures.

2° Extrait de racines d'aconit. .	} <i>aa</i> 5 milligrammes
— de belladone.	
— de codéine.	
— de datura.	
Baume de tolu	} <i>aa</i> 5 centigrammes
Baume du Pérou.	

pour une pilule n° 30 : 4 à 6 par 24 heures.

Cette dernière formule a l'avantage de calmer la toux, sans gêner l'expectoration.

On se trouvera bien d'associer à ces sédatifs de la toux, des inhalations fréquentes, dont les formules peuvent se varier à l'infini. Telle la suivante :

Acide phénique.	1 gramme
Teint. de racine d'aconit . .	1 —
Eau de laurier cerise	20 —
Teinture de Benjoin . . . }	} <i>aa</i> 20 —
Teinture d'eucalyptus. . . }	
Alcool à 90°	q. s. pour 100

1 ou 2 cuillerées à café dans un bol d'eau bouillante ou d'infusion d'eucalyptus (inhalation à renouveler plusieurs fois par jour).

B) Parmi les modifications de l'expectoration, certains expectorants sont prescrits suivant une tradition classique : kermès, oxyde blanc d'antimoine, extrait de polygala. Ils paraissent peu actifs et doivent céder le pas à d'autres médicaments d'action plus certaine.

Telle la poudre de Dower, qui s'associe avantageusement à la quinine et à l'ergotine (celle-ci destinée non à

agir sur les hémorragies pulmonaires, mais à exciter les fibres musculaires des bronches).

Poudre de Dower.	0 gr. 20
Sulfate de quinine	0 gr. 20
P. d'ergot de seigle	0 gr. 10

pour 1 cachet n° 10 : 2 à 3 cachets par jour.

Le seul inconvénient de cette médication est de déterminer chez certains sujets, des nausées et des vomissements même à faibles doses.

L'acétate d'ammoniaque jouit de propriétés expectorantes marquées; c'est, de plus, un stimulant général, son usage est donc indiqué dans la grippe à forme pulmonaire, où il donne effectivement de bons résultats, à la dose de 5 à 6 grammes par 24 heures.

Mentionnons encore la térébenthine qui, à doses faibles, fluidifie et facilite l'expectoration.

Lorsque l'expectoration se supprime malgré la persistance des signes de foyer pulmonaire (formes bronchoplogiques), on obtient souvent d'excellents résultats de la strychnine, à la dose de 5 ou 6 milligrammes par 24 heures (granules de sulfate de strychnine à 1 milligramme), seule ou associée à d'autres médicaments.

Ce sont là les seuls médicaments qui paraissent utiles; on ne retire, par contre, pas grand profit des antiseptiques pulmonaires (hyposulfite de soude, eucalyptus, bien que ce dernier médicament ait donné des résultats sous forme de lavements d'infusion d'eucalyptus).

C) Comment agir sur le foyer pulmonaire lui-même?

Les révulsifs ont-ils, dans la grippe à forme pulmonaire, une réelle efficacité?

Il est d'usage d'y recourir sous forme de cataplasmes sinapisés, sinapisme, vésicatoires (qui comptent encore des partisans); pratiquement ces méthodes ne paraissent pas procurer au malade un soulagement appréciable.

Il n'en est pas de même des ventouses sèches qui, nombreuses et répétées, diminuent rapidement la dyspnée. Si l'effet ne se produit pas, on aura recours aux ventouses scarifiées, sans craindre de réaliser une saignée locale importante (6 à 10 ventouses scarifiées à chaque base, qu'on fera saigner le plus possible. C'est là une ressource précieuse dont le seul inconvénient est de fatiguer le malade. Aussi, dans certains cas dont l'évolution clinique rappelle tout à fait celle de l'œdème aigu du poumon (et il n'est pas douteux que souvent les manifestations pulmonaires de la grippe répondent au type d'œdème pulmonaire infectieux), la saignée générale sera-t-elle préférée aux ventouses scarifiées, présentant sur celles-ci l'avantage d'une moindre fatigue pour le malade et d'une action plus rapide; dans certaines formes avec obstruction bronchique, dyspnée intense et cyanose, une saignée copieuse permet d'obtenir une résurrection.

La saignée provoque un véritable drainage du poumon. On doit en rapprocher l'abcès de fixation, d'apparence bien différent, et qui agit cependant par un mécanisme analogue, réalisant un drainage leucocytaire; il peut être indiqué d'y recourir sans attendre cependant, comme on le fait trop souvent, l'échec de toutes les autres méthodes thérapeutiques, ce qui explique les insuccès fréquents de ce mode de traitement.

Les soins consécutifs à la formation de l'abcès ont une grande importance; l'abcès sera incisé d'une manière assez précoce, drainé au point déclive; il faut éviter les larges décollements et les infections secondaires.

En agissant ainsi sur le foyer pulmonaire, on obtient presque toujours une amélioration manifeste de la dyspnée. Si elle persiste, on peut la calmer par des inhalations d'oxygène, et après tous les échecs, se pose la question du sédatif par excellence de la dyspnée, la morphine. *A priori*,

on a tendance à la rejeter; elle gêne l'expectoration et apporte une nouvelle intoxication chez un sujet profondément atteint et déprimé. Cependant, dans certaines formes asphyxiques ou lorsqu'il existe (et le cas n'est pas exceptionnel) des signes de pleurésie diaphragmatique, il est vraiment difficile, après insuccès des autres sédatifs, de refuser au malade le secours d'une injection de morphine. On réduira les inconvénients de ce médicament au minimum en n'usant que de faibles quantités (cinq et même trois milligrammes; cette dernière dose pouvant être renouvelée dans les vingt-quatre heures), et en associant à la morphine un toni-cardiaque — spartéine, caféine — ou un tonique général, tel que la strychnine. Cette dernière association, en apparence paradoxale, donne cependant en pratique de très bons résultats.

On peut d'ailleurs remplacer la morphine par une des nombreuses formes d'opium injectable (pantopon, pavéron).

Traitement des troubles cardiaques

Tous les traitements dirigés contre la congestion ou l'œdème pulmonaire, soulagent indirectement le travail du cœur. Mais, dans certaines formes, la défaillance cardiaque est si rapide ou si menaçante qu'elle comporte des indications thérapeutiques spéciales; c'est alors qu'on recourt aux toni-cardiaques.

Au premier rang se place la digitale. Par une véritable association d'idées, c'est à elle qu'on s'adresse quand le cœur inspire quelque crainte. En réalité, contre les manifestations cardiaques de la grippe, la digitale est loin de donner des résultats, constants souvent même elle semble inactive, peut-être parce que les manifestations cardiaques relèvent

plus de troubles de l'innervation cardiaque que de lésions vraies de la fibre musculaire.

Si l'on ne veut pas s'exposer à des échecs, il est prudent de réserver la digitale aux sujets atteints antérieurement d'une affection cardiaque jusque là bien tolérée, mais pour laquelle l'atteinte de grippe peut marquer le début de l'hyposystolie. Elle sera alors donnée à doses faibles, avant l'apparition de signes d'insuffisance du cœur, comme médication préventive. (Cinq gouttes de la solution de digitaline cristallisée à 1/1000, ou un granule de digitaline cristallisée à 1/10 de milligramme, ou 10 à 20 gouttes de teinture de digitale.) La digitale est d'ailleurs nettement contre-indiquée dans les formes d'œdème infectieux d'origine grippale.

Les mêmes remarques peuvent s'appliquer au strophanthus.

Par contre, dans le traitement des troubles cardiaques, une place importante revient à la spartéine. Le sulfate de spartéine surtout administré en injections sous-cutanées, a une action rapide, sur la défaillance cardiaque, il n'a pas d'effet cumulatif, pas de conséquences fâcheuses, et peut être continué pendant plusieurs jours.

Il n'est pas nécessaire de recourir à des doses élevées : une solution à 5 0/0 ou même 2 0/0 dont on injectera 1 cm³ et qu'on renouvellera 6 ou 8 heures après, est suffisante.

On peut donner ce médicament en solution ou en potion, mais son action est alors beaucoup moins rapide, l'absorption étant parfois retardée chez les malades dont le tube digestif n'est pas indemne.

Une excellente pratique consiste à associer au sulfate de spartéine, l'huile camphrée. L'expérience a montré que l'huile camphrée en injections sous-cutanées, devait être considérée à la fois comme un toni-cardiaque et un tonique général, mais pour en obtenir tout l'effet utile (et le

fait a déjà été établi pour la pneumonie des vieillards), il y a lieu de recourir à des doses élevées ou plus exactement à des doses fréquemment renouvelées : 4 ou 5 injections de 2 cm³ d'huile camphrée à 1/10, ou si l'effet ne se produit pas 2 ou 3 injections par 24 heures, de 10 cm³ chacune.

On a même proposé récemment d'administrer l'huile camphrée en injections intra-veineuses à la dose de 1 ou 2 cm³ ; cette technique, qui a donné des résultats satisfaisants, sans accidents, ne paraît cependant pas devoir entrer facilement dans la pratique courante.

Lorsque les troubles cardiaques se prolongent, il devient avantageux d'alterner les médicaments destinés à soutenir le cœur; c'est alors que la caféine peut trouver son indication. Classiquement, on injecte 1 cm³ d'une solution à 25 p. 100 (1 cm³ = 0 gr.25), dose qui paraît trop élevée; il est préférable de recourir à des doses plus faibles, solution à 5 p. 100 (1 cm³ = 0,05), qui seront renouvelées 2 fois par 24 heures.

La caféine a, en effet, une action brusque, mais passagère et d'autre part, à dose élevée, elle détermine souvent de l'excitation (céphalée intense, délire, nervosité); d'ailleurs son rôle dans la grippe est de soutenir le cœur, pendant plusieurs jours, et non de lui donner un coup de fouet qui risquerait de brûler ses dernières réserves d'énergie.

TRAITEMENT DES PLEURÉSIES PURULENTES

Certaines complications comportent des indications thérapeutiques particulières; telle est la pleurésie purulente. La pleurésie purulente est une des complications les plus graves de la grippe; encore faut-il établir une distinction suivant la nature de l'agent microbien. Ici,

comme dans les autres pleurésies purulentes, le streptocoque est plus redoutable que le pneumocoque.

Toute pleurésie purulente commande l'évacuation immédiate du pus; le principe est admis sans conteste; seule la technique peut varier, les meilleurs résultats semblant être obtenus en réduisant l'intervention au strict minimum et en évitant autant que possible le shock opératoire; incision d'un espace intercostal après anesthésie locale à la stovaïne, évacuation du pus — drainage au point le plus déclive, avec deux drains en canon de fusil. C'est là une opération d'urgence, parant au danger immédiat; ultérieurement, si la suppuration persiste, si une fistule pleurale s'installe, la question se posera d'opération plus complexe comme dans les autres pleurésies purulentes chroniques. On a même proposé d'évacuer simplement par ponction exploratrice l'épanchement purulent, ponction qui peut être suivie d'un lavage de la plèvre avec une solution de collargol ou d'électrargol. En réalité, la lenteur inévitable d'une telle ponction fatigue plus le malade que l'incision rapide d'un espace intercostal; elle est moins radicale et elle expose tout autant que l'intervention chirurgicale à l'infection pariétale sous forme d'érysipèle cutané.

Malgré le concours de la chirurgie, les pleurésies purulentes à streptocoques conservent une haute gravité, gravité qui tient peut-être moins à la pleurésie purulente elle-même qu'à l'étendue et à la profondeur des lésions pulmonaires concomitantes.

TRAITEMENT DE LA GRIPPE INTESTINALE

La grippe à forme digestive est justiciable du traitement général de la grippe. Il est prudent de ne pas administrer de purgatif au début de la grippe, selon une pratique trop

répandue dans le public; à ce stade les purgatifs fatiguent inutilement le malade sans modifier les signes d'embarras gastro-intestinal.

Dans la forme dysentérique, les grands lavages intestinaux à l'eau bouillie additionnée d'un antiseptique faible (solution de permanganate à 1/4000 — eau oxygénée dans la proportion de 3 ou 4 cuillerées à soupe par litre) atténuent souvent les réactions coliques.

S'il s'agit d'entérite infectieuse proprement dite avec selles liquides, peu fréquentes, fétides, le régime alimentaire sera très sévère, réduit au bouillon de légumes, à l'eau lactosée; on recourra aux antiseptiques par voie buccale : le benzonaphtol est particulièrement indiqué; l'acide lactique donne aussi d'excellents résultats, surtout quand on l'associe à l'opium et à la belladone à doses assez faibles, pour ne pas supprimer les évacuations, comme dans la formule suivante :

Acide lactique	3 à 6 grammes
Teinture de belladone.	} à X à XX gouttes
Teinture d'opium.	
Sirop de coings	50 grammes
Eau distillée.	q. s. pour 120 cm ³

potion pour 24 heures, dont on prendra 1 cuillerée à soupe toutes les 3 heures.


En résumé, le traitement prophylactique et curatif au cours de l'épidémie de grippe actuelle, doit surtout viser les complications pulmonaires, vrai facteur de gravité de la maladie.

L'isolement systématique des grippés pulmonaires, les méthodes dirigées contre l'asthénie générale et contre l'engouement pulmonaire, le traitement de la défaillance

cardiaque, constituent à l'heure actuelle les grandes lignes de cette thérapeutique, qui, minutieusement réglée jusque dans les plus petits détails, compte à son actif de nombreux succès et contribue, plus peut-être que dans toute autre maladie infectieuse, à réduire la morbidité et surtout la mortalité.



A. MALOINE & FILS, Éditeurs

27, Rue de l'École-de-Médecine, 27  PARIS

MARION

Manuel de Technique Chirurgicale

2 vol. in-8 1917, 1365 fig., 49 planches en couleurs.
Brochés 45 fr. Cartonnés 50 fr.

LETULLE

La Tuberculose Pleuro-Pulmonaire

In-8 1916, 105 planches en couleurs. Cartonné 55 fr.

LEGUEU

Cliniques de Necker

In-8 1917, avec figures 15 fr.

CALOT

L'Orthopédie Indispensable aux Praticiens

In-8 1917, 1160 fig., 8 planches. Cartonné 28 fr. 50

PIESSINGER

Le Traitement des Maladies du Cœur en Clientèle

In-8 1917. 5 fr.

PIESSINGER

Vingt Régimes Alimentaires en Clientèle

In-8 1917. 5 fr.

PILLET

Guide Clinique d'Urologie

In-8 1917, 176 fig., 41 planches Cartonné 15 fr.

TRUC, VALUDE, FRENCKEL

Nouveaux Éléments d'Ophthalmologie

In-8 1908, 282 fig., 15 planches Cartonné 26 fr.